PRACOWNIK LOTNICTWA

ORGAN ZWIĄZKU ZAWODOWEGO PRACOWNIKÓW LOTNICTWA W POLSCE

Redaktor odpowiedz.: CZESŁAW NOWAKOWSKI. Redaktor naczelny: BOLESŁAW MISZUŁOWICZ.

Wydawca: ZWIĄZEK ZAWODOWY PRACOWNIKÓW LOTNICTWA W POLSCE.

PRENUMERATA: roczna zł. 6,—, półroczna zł. 3,—, kwartalna zł. 1,50, cena 1 zeszytu zł. 0,60. Konto w P. K. O. Nr. 17.606.

CENY OGŁOSZEŃ: Na okładce: 1/1 strona zł. 600, 1/2 strony zł. 350, 1/4 strony zł. 200, 1/8 strony zł. 120.

Adres Redakcji i Administracji: „PRACOWNIK LOTNICTWA", Warszawa, Chmielna 5, tel. 670-37.

ROK IV. LISTOPAD 1935 R. Nr. 9—10

11 LISTOPADA

11 listopada powrócił Józef Piłsudski z Magdeburga. Na Dworcu Warszawskim zgromadziły się tłumy. Na dworzec warszawski przybył Członek Rady Regencyjnej. Był tam i przedstawiciel Rządu lubelskiego. Tłum niósł swój entuzjazm, przedstawiciele władzy, czy cienia władzy przychodzili oddać swe uprawnienia w ręce Tego, któremu wszystko w tym dniu w Polsce zaufało.

Wszystko. A to wszystko nie było tylko masą bezkształtną, bezwolną, w dobre chęci jedynie zasobną, to był ogrom pracy już dokonanej, dokonanej w nieprawdopodobnie ciężkich warunkach, w błyskawicznie krótkim czasie. Był to krwawy trud Legjonów, dokoła którego zrzeszały się wysiłki wszystkich uczestników różnych formacyj polskich; był to bohaterski wysiłek organizacyjno-spiskowy POW, która już ogłosiła mobilizację swych sił — a za tą pracą żołnierską szła rewolucyjna organizacja milicji ludowej, która rzuciła swe siły ku wzmożeniu potęgi zbrojnej narodu, szły zrzeszenia przeróżnych związków, z pracownikami komunikacji na czele, które już zdołały chwycić w swe krzepkie dłonie koleje, poczty, telegrafy; szło zorganizowane już sądownictwo — szedł cały szereg agend państwowych i administracyjnych, stworzonych olbrzymim nakładem pracy, woli i ogromem poświęcenia.

W tym dniu jedenastym listopada Polska Niepodległa, Polska Wolna, Polska żywa i organizująca się już była. Józef Piłsudski przybył nie do jakiegoś zbuntowanego miasta, lecz do stolicy Rzeczypospolitej i stanął na Jej czele i blaskiem swego Imienia i potęgą swego genjuszu wszystkie wysiłki narodu skuł w jedną całość — myśli dróg szukające zestrzelił w jedno ognisko.

Józef Piłsudski był tym, który wykończył pracę scaleniową Państwa Polskiego, społeczeństwa polskiego, nadając mu Zwierzchnictwo, najwyższą władzę, warując tej władzy posłuch i podporządkowując jej wszystkie działające w Rzeczypospolitej organy. I zdumiewająca jest zarówno siła Indywidualności, która dokonała tego dzieła, jak i gotowość świadomego podporządkowania się Naczelnikowi Państwa ze strony narodu. I jedno i drugie w równej mierze świadczyło i świadczy dotąd o tem, że pomimo wiekowej niewoli, pomimo wszystkich klęsk, jesteśmy przeżyli, pomimo demoralizacji i rozprzężenia, w jakie nas wtrąciła przemoc najeźdźców, nie przestaliśmy ani na chwilę żyć jako naród, nie przestaliśmy ani na chwilę tęsknić do własnej państwowości, że tę państwowość nie tylko czciliśmy w oderwaniu, nie tylko zdolni byliśmy ponieść dla niej ofiary, ale umieliśmy przyjąć jako rzecz realną, dla której trzeba żyć i pracować w najpowszechniejszym z dni naszego żywota.

Siedemnaście lat od tej chwili minęło. Przetrwaliśmy wojnę. Walczyliśmy na froncie zachodnim z Niemcami, potykaliśmy się z powstającą republiką czesko-słowacką. Krwawe boje toczyliśmy z Ukraińcami, dwa lata ścierały się nasze siły z Rosją Sowiecką. Każdy słup graniczny nieomal wbity jest w ziemię krwią polskiego żołnierza przesiąkłą.

Siedemnaście lat minęło od tej pory. A wśród nich nie było ani jednego, w którym byśmy spoczęli. Praca, praca, uparta praca.

Siedemnaście lat minęło. A bodaj, że wśród tych lat siedemnastu nie było ani jednego roku pustego, w którym nie notuje historja jakiejś zdobyczy, jakiegoś tryumfu. Zakończenie wojen na zachodzie, zakończenie wojen na wschodzie, przyłączenie Pomorza i Śląska, scalenie administracji, przyłączenie Wilna, uznanie granic Rzeczypospolitej — a potem olbrzymie dzieła pokoju, takie jak Gdynia, Mościce —


Государственный преступникъ
ПРИМѢТЫ:
Лѣта
Ростъ
Лицо
Глаза
Волосы на головѣ
Бакенбарды
Брови
Борода
Усы
Носъ
Ротъ
Зубы
Подбородокъ
Особыя примѣты:
PIŁSUDSKI ZE SWYM SZTABEM W KIELCACH
Brygadyer Józef Piłsudski
Przyjazd brygadjera J. Piłsudskiego do Warszawy
dnia 12-go Grudnia 1916 r



ostatnio — tryumfy polskiego lotnictwa, wyrosłego z kilku sfatygowanych w bojach aparatów nieprzyjacielskich i kilku starych płatowców, zakupionych od sojuszników — wyrosłego z nieustępliwej woli, poświęcenia, ofiarności i genjuszu.

Więc mimo ucisku wielkiego przesilenia, w jakiem żyjemy, mimo niedostatków i nędzy, mimo grzechów popełnianych przez nas samych i przez nasze rządy — kiedy spojrzymy w dzieje tych lat siedemnastu, musimy przyznać, że postępujemy wciąż naprzód, że w trudzie i męce zdobywamy przyszłość.

A rzuciwszy oczy na nasze własne szeregi — stwierdzić musimy, że pracownicy lotnictwa, że całe lotnictwo polskie jest tej przyszłości uczciwym, ofiarnym pracownikiem. Z dumą śmiemy powiedzieć, że pełnimy zaszczytnie swą powinność, tworząc dla kraju naszego, dla Rzeczypospolitej polskiej pewność jutra, co jest naszym obowiązkiem, że sięgamy po sławę i dla kraju i sławę tę zdobywamy, budząc i w młodem pokoleniu wolę zdobycia i utrzymania pierwszeństwa.

Dzień 11 listopada jest pięknem wspomnieniem, jest cudną datą w dziejach Narodu Polskiego. Dzień ten był płodny. Jego porywu nie zmarnowaliśmy — i nie zmarnujemy.

Nie zmarnujemy my — naród. Nie zmarnujemy my — pracownicy lotnictwa.

ODEZWA

1. Dzień 11 listopada jest dniem Święta Niepodległości Polski i dlatego winien być obchodzony przez wszystkich obywateli z najwyższą czcią.

Związek Zawodowy Pracowników Lotnictwa w Polsce, jako organizacja mająca za cel naczelny dobro Państwa, będzie święto to obchodził w całej Polsce jaknajuroczyściej, według możliwości technicznych poszczególnych Oddziałów Związku.

2. Jako minimum programu, Zarząd Główny poleca wszystkim Oddziałom zorganizować uroczystą Akademję, na której odczytać należy prelekcję przesłaną do wszystkich Oddziałów.

3. W miarę możliwości, Oddziały zorganizują pozatem część koncertową.

4. Cała uroczystość winna nosić charakter poważny. Jest to wprawdzie święto najbardziej radosne dla Narodu Polskiego, ale pamiętać należy, że jest to pierwsza rocznica tego święta obchodzona bez WIELKIEGO MARSZAŁKA POLSKI w roku żałoby Narodowej po utracie WODZA.

Z tego względu łączenie uroczystości z jakąkolwiek bądź inną imprezą rozrywkową — jak wieczór taneczny i t. p. jest niedozwolone.

5. O ile na danym terenie jednocześnie inicjują uroczystości organizacje ideowo pokrewne, należy w tym wypadku program z nimi uzgodnić, ażeby nie rozdrabniać pracy i tem samem nie pomniejszać ogólnego efektu.

6. W razie wspólnej uroczystości z innymi organizacjami należy przestrzegać rygorystycznie, ażeby warunek punktu 4 był całkowicie dotrzymany.

7. O przebiegu uroczystości najdalej w ciągu tygodnia należy przesłać Komunikat do Zarządu Głównego.

Zarząd Główny Związku:

Sekretarz generalny — B. Miszułowicz

Prezes — inż. Cz. Nowakowski

GARŚĆ MIŁYCH WSPOMNIEŃ

Pochłonięci szybkiem tempem pracy zagadnieniami aktualnemi, walką o byt i rozbudową organizacji Związku, mówimy stale o przyszłości, zapominając dość często o tem, co już zostało dokonane. Jest to do pewnego stopnia objawem zdrowym; świadczy o tem, że organizacja nasza jest żywotna, że rozwija się, że J e j kierownicy nie spoczęli na laurach, że żyją przyszłością i że tę przyszłość Związek ma przed sobą wielką i piękną.

Niemniej jednak musimy sobie uprzytomnić, jakie walory zdobyte były poprzednio. Nie znaczy to byśmy mieli cofać się wstecz i poprzestać na tem, co posiadamy obecnie. Jeśli sięgamy pamięcią do tych czasów , to dla tego, żeby nie stracić żadnych wartości pozytywnych, zdobytych przedtem i żeby na podstawie tych wartości budować nowe wartości społeczne i organizacyjne.

Zagadnienie to staje się teraz tem bardziej aktualne, że Związek nasz wkracza w nową fazę rozwoju.

Ta nowa era Związku datuję się od siódmego Walnego Zjazdu, na którem został uzupełniony statut Związku w swojej części zasadniczej, to jest „Cele i ogólny charakter Związku".

Przechodząc do tego nowego etapu rozwoju Związku zdajmy sobie rachunek z prac dokonanych w poprzednim etapie.

Przez ostatnie trzy lata na czele naszego Związku stał jako prezes kol. **Ignacy Morawski.**

Mąż obdarzony darem przewidywania i dobry organizator, orjentujący się doskonale w zawiłym problemie polityki ekonomiczno - socjalnej, kol. **Morawski** wzniósł Związek do właściwego poziomu.

Sam poświęcając wiele energji i czasu, dla pracy tej potrafił pozyskać i innych. Bezwzględnym lecz

sprawiedliwym postępowaniem potrafił on stworzyć atmosferę zaufania zarówno w łonie Zarządu Głównego, jak i w Oddziałach, co stanowiło największą podnietę dla harmonijnej i zgodnej współpracy.

W czasie Jego kadencji nie było sytuacji, którejby Związek nie opanował, mimo, że w dobie ogólnego przesilenia gospodarczego z konieczności zachodzić musiały sytuację ciężkie i zawiłe.

Tak więc, jak wszyscy historycy ocenimy ten okres czasu pod znakiem osoby stojącej na czele danej jednostki zbiorowej.

Trzechletnia kadencja Prezesa **Morawskiego** poświęcona była wytężonej pracy organizacyjnej. Wystarczy wspomnieć, że trzy lata temu wstecz do Związku należało około 20% pracowników zatrudnionych w lotnictwie, a przy zdawaniu mandatu przez **Prezesa Morawskiego** Związek grupował około 80% wszystkich pracowników zatrudnionych w Lotnictwie.

Już sam ten fakt tłumaczy w zupełności entuzjazm, z jakim 7-my Walny Zjazd udzielał Prezesowi Morawskiemu wraz z całym Zarządem absolutorjum z podziękowaniem.

Z ważniejszych prac dokonanych w poprzednim okresie wymienić można dwa momenty, które w historji Związku zawsze pozostaną na miejscu naczelnem, t. j.: ufundowanie i poświęcenie Sztandaru Związku i założenie własnego organu „Pracownika Lotnictwa".

Ta praca dała takie rezultaty, że, gdy na Walnym Zjeździe w czerwcu b. r. ustępujący Zarząd poddał pod głosowanie nowy projekt Statutu, który całkowicie zrywa z tradycją związków klasowych i na pierwszem miejscu stawia dobro Państwa, nie spotkał się z najmniejszym nawet sprzeciwem.

W ten sposób poprzedni Zarząd, pozostający pod przewodnictwem Prezesa **Morawskiego**, zakończył chlubnie jeden etap rozwoju Związku.

Tę garść miłych wspomnień rzucamy na łamy **„Pracownika Lotnictwa"**, spełniając nasz zaszczytny obowiązek koleżeński.

Składamy w ten sposób solidarnie dowód, że Związek potrafi ocenić dobrą wolę, rzetelny trud i poświęcenie dla pracy społecznej.

Niech będzie to zachętą dla wszystkich czynników, od których rozwój lotnictwa zależy, że Związek, reprezentujący ogół pracowników Lotnictwa potrafi uszanować to, co jest hasłem dnia i nakazem chwili — **czyn obywatelski.**



Kpt. Ignacy Morawski,
Prezes Związku od 1932 r. do 1935 r.

POCZĄTEK POWSTANIA LOTNICTWA I PRZEGLĄD HISTORYCZNY

I. Okres prób aż do pierwszego lotu z silnikiem.

Francuz Alphonse Pénaud wykazał ok. 1870-go roku, że można uczynić latawiec statecznym w kierunku podłużnym, zaopatrując go tylko w odpowiednio zbudowany statecznik ogonowy, który tłumi odchylenia latawca z pozycji normalnej. Wynalazł również sposób na zmniejszenie niestateczności poprzecznej — zapomocą wygięcia ku górze płatów nośnych. W dniu 18 sierpnia 1871 r. Pénaud zademonstrował wobec świadków swobodny lot modelu płatowca, w którym jako silnik służyło skręcone pasmo gumowe. Był to pierwszy lot „sztucznego ptaka". Jednakże pomysł Pénaud'a nie doczekał się uznania; zniechęcony tem wynalazca popełnił samobójstwo w 30-ym roku życia.

Około 1890 roku niemiec Otto Litienthal wykrył, że wklęsłe skrzydło przewyższa znacznie płaszczyznę pod względem nośności. Poszukiwał rozwiązania zagadnienia lotu w ten sposób, że przywiązywał płaty nośne do własnego ciała i nabierając na niewielkich wzgórzach rozpędu, usiłował możliwie długo utrzymać się w powietrzu i zwolna „ześlizgiwać się" ku ziemi. Po wielu próbach udanych, Lilienthal zginął wskutek nieszczęśliwego upadku w dn. 11 sierpnia 1896 r.

Pod wpływem prac Pénaud'a i Lillienthal'a rozwija

się późniejsza działalność amerykanina O. Chanute. Za uczniów zaś tego ostatniego uchodzą bracia Wilbur i Orville Wright — najwybitniejsze nazwiska w dziejach lotnictwa. Wynaleźli oni sposób na ustatecznienie płatowca w kierunku poprzecznym, a to zapomocą wyginania (wichrowania) powierzchni nośnych. Oni też zbudowali pierwszy samolot z wklęsłemi płatami, przyczem zastosowali jednocześnie wichrowanie oraz statecznik; na tym aparacie zaopatrzonym w 15-konny silnik dokonali 17 grudnia 1903 r. w Dayton (Stan Ohio) pierwszego jednominutowego lotu na przestrzeni 260 m. Bracia Wright byli więc pierwszymi ludźmi, którym powiodło się wznieść na aparacie cięższym od powietrza.

II. Szkoła francuska.

Już w okresie pierwszych prób braci Wright'ów rozpoczęły się we Francji liczne doświadczenia lotnicze całego szeregu wybitnych działaczy z kapitanem Ferber'em na czele. W październiku 1906 r. Santos-Dumont dokonał pierwszego w Europie lotu z silnikiem. Był to początek wielkiego rozwoju związanego z nazwiskiem Farman'a, Blériot'a, Voisin'a i in. Lotnictwo francuskie zawdzięczało tak szybki swój rozwój przedewszystkiem powstałemu wówczas niezwykle lekkiemu silnikowi rotacyjnemu, Gnôme-Rhône, który przez długi czas nie dał się prześcignąć pod względem przydatności dla samolotów. Około 1908 roku, gdy również i bracia Wright przenieśli się do Francji, przodujące stanowisko Francji w lotnictwie zarysowało się bardzo silnie i odtąd przetrwało szereg lat. We Francji zdobywano największe rekordy sportowe, francuski przemysł począł dostarczać samolotów i silników lotniczych nieomal wszystkim krajom na świecie.

III. Rozwój lotnictwa w Niemczech.

W Niemczech August Enler rozpoczął w 1909 r. próby lotu i budowy płatowców według francuskich wzorów.

Jednakże rozwój lotnictwa niemieckiego nie był związany bezpośrednio z pracami szkoły francuskiej, natomiast wyszedł on z Austrji. Tutaj pierwsze kroki poczynili Wellner, Popper-Lynkeus i in.; po nich zaś rozpoczął swą działalność Wilhelm Kress, który już w 1880 r. zbudował, niezależnie od Pénaud'a, model latający płatowca, a następnie przez szereg lat pracował nad dalszem udoskonaleniem latawców. Ok. roku 1899 rozpoczął swe próby Igo Etrich, który miał do swego rozporządzenia ostatni szybowiec Lilienthal'a. Etrich wpadł na pomysł zużytkowania w lotnictwie kształtów zaobserwowanych na błonkach nasion zanonji (rośliny jawańskiej); wspólnie z Hugo Wels'em opracował on typ t. zw. „gołębia" (die Taube), którego charakterystyczną cechę stanowiły skrzydła, zagięte bardzo silnie ku tyłowi i ku górze. W ten sposób powstał typ płatowca, charakterystyczny dla niemieckiego lotnictwa aż do wybuchu wojny światowej. Po pierwszym locie w Wiener Neustadt (lipiec 1909) pilot Hellmuth Hirth przewiózł swą „Taube" do Niemiec. Przemysł niemiecki przez cały okres lat 1910—1913 skoncentrował swe wysiłki w kierunku udoskonalenia modelu „gołębia", stosując przytem wyłącznie silniki typu stałego, wywodzące się od zwykłych silników samochodowych. Dopiero od 1913 r. zaczęły i w Niemczech się rozpowszechniać — pod wpływem wzorów francuskich — dwupłatowce o prostych skrzydłach, przy zachowaniu jednak silników typu stałego. Bezpośrednio przed wojną ten rodzaj samolotu osiągnął wyniki pierwszorzędne.

IV. POSTĘPY W CZASIE WOJNY.

Jakkolwiek w czasie wojny i później wypracowywano nadal z niebywałą energją nowe typy konstrukcyjne samolotów, to jednak coraz bardziej utrwalało się przeświadczenie, że minął okres przełomowych wynalazków w lotnictwie; zarówno ogólny układ płatowca, jak i najwyraźniejsze jego części składowe poczęły stopniowo przybierać postać niejako ostateczną. Różnice w budowaniu aparatów poszczególnych krajów zacierały się stopniowo i wreszcie znikły prawie zupełnie. Mamy tu do czynienia z podobnym etapem rozwojowym, jaki przed 4 lub 5 dziesiątkami lat zarysował się w dziedzinie silników parowych stałych, przed trzema dziesiątkami lat opanował produkcję rowerów, wreszcie przed dwudziestu laty — dał się odczuć w automobiliźmie. Tak samo i płatowiec osiąga obecnie swą trwałą postać „światową", przyczem dla konstruktora pozostaje jeszcze otwarte szerokie pole z dziedziny udoskonaleń i dostosowania budowy do celów specjalnych, wydaje się jednak, że niema już miejsca na fantazję wynalazczą w zasadzie konstrukcji.

Wymagania wojny parły szczególniej w kierunku zwiększenia osiągów lotu, t. j. przedewszystkiem prędkości oraz zdolności do wznoszenia się. Jednocześnie udoskonalano uzbrojenie samolotów do walki zaczepnej i odpornej. Stosunkowo najwcześniej i najzupełniej pokonano trudności budowy małego, lekkiego aparatu o znacznej prędkości (typ t. zw. myśliwski); samolot taki, zaopatrzony w lekki francuski silnik rotacyjny, osiągnął łatwo prędkość do 200 km/godz — rozumie się przy zredukowaniu obciążenia do minimum. Dla aparatów cięższych nadawał się conajmniej równie dobrze niemiecki i austryjacki silnik typu stałego. Moc silników ulegała wciąż zwiększeniu w ogromnym stopniu: o ile przed wojną nie spotykano silników lotniczych powyżej 100 KM, to produkcja wojenna doszła wkrótce do 200 KM, a nawet wyżej. Już w czasie wojny rozpoczęto także próby z samolotami-olbrzymami, które zaopatrywano w kilka silników o łącznej mocy tysiąca koni mechanicznych; olbrzymy te były przeznaczone

do dźwigania wielkich ładunków i licznej załogi i miały stopniowo wyprzeć balony sterowe. Cel ten jednak nie został na wielką skalę osiągnięty.

V. STAN OBECNY.

Po ukończeniu wojny dało się odczuć początkowo we wszystkich krajach pewne zupełnie naturalne osłabienie tempa rozwoju na wszystkich polach. Stopniowo zarysowały się w dziedzinie powojennego lotnictwa dwa główne kierunki. Przedewszystkiem opracowywano dalszą konstrukcję samolotów wojskowych, przystosowując ją coraz lepiej do różnych celów wojennych; we wszystkich państwach — prócz Niemiec — powstawały też coraz liczniejsze bojowe floty powietrzne. Jednocześnie wysuwały się stopniowo na widownię zagadnienia komunikacji powietrznej i w tej dziedzinie Niemcy zajęły do pewnego stopnia przodujące stanowisko — pomimo ograniczeń nałożonych na nie przez postanowienia traktatu pokojowego. Natomiast najwyższe osiągi sportowe były zdobywane stale w innych krajach.

VI. ROZWÓJ NAUKI O LOCIE.

Podstawy, na których opiera się nauka o locie, czyli „teorja samolotu" są dwojakiego rodzaju. Przedewszystkiem posiadamy wyniki ogólnej teoretycznej mechaniki, która, jak wiadomo, ustala prawa, rządzące wszystkiemi zjawiskami ruchu; ponadto jednak korzystać musimy z całego szeregu praw eksperymentalnych, pochodzących z planowo wykonywanych obserwacyj, a charakteryzujących specjalnie tę dziedzinę zjawisk, z którą mamy do czynienia w lotnictwie. W obu tych kierunkach, a więc zarówno w rozszerzaniu zastosowań teoryj mechanicznych, jako też w pogłębianiu badań doświadczalnych, można stwierdzić stały i wielki postęp, idący równolegle z rozwojem techniki.

Wielu z pośród wspomnianych wyżej wynalazców i konstruktorów było jednocześnie wybitnymi badaczami naukowymi, tak np. Pénaud, Lilienthal, Ferber i in. Szczególne jednak zasługi przy opracowywaniu i rozpowszechnianiu materjałów doświadczalnych położył G. Eiffel, znany przed kilkunastu laty twórca słynnej wieży w Paryżu i założyciel pierwszego wielkiego laboratorjum Aerodynamicznego we Francji. W Niemczech pracuje na tem polu z wielkiem powodzeniem zakład doświadczalny w Göttingen, pod kierownictwem Prandtl'a. Co do badań teoretycznych, to zaznaczyć należy przedewszystkiem trzy najważniejsze zdobycze: G. Bryan rozpoczął w r. 1903 szereg prac, w których zastosował teorję stateczności z mechaniki ogólnej do zagadnienia samolotu. N. Żukowskiemu powiodło się w r. 1910 wykorzystać twierdzenia klasycznej hydrodynamiki dla obliczenia siły nośnej profilów lotniczych. Wreszcie L. Prandtl stworzył podstawy dla obliczenia oporu płatów nośnych — również przez pomysłowe zastosowanie zasad hydrodynamiki. Wszystkie te badania wykraczają daleko poza granice, w jakich muszą pozostać w niniejszym wykładzie.

Podawać będziemy tylko najprostsze i najbardziej zrozumiałe zasady nauki lotu, budowy silników i samolotów, jak również wszystkie zagadnienia w zakresie lotnictwa.

inż. Cz. Nowakowski.

SILNIK LOTNICZY NA PALIWO CIĘŻKIE F-MY ZBROJOVKA.

Firma Zbrojovka zbudowała silnik lotniczy na paliwo ciężkie, oparty na cyklu Diesel'a. Silnik ten nosi nazwę ZOD—260. Jest to 9-cylindrowy dwusuwowy silnik gwiazdowy, chłodzony powietrzem, o mocy 260 KM, przy 1550 obr/min, średnica cylindrów 130 mm, skok 120 mm, objętość skokowa 13,2 litra, stopień sprężania E = 15, średnica silnika 1180 mm, ciężar 287 kg. Silnik posiada sprężarkę odśrodkową, dostarczającą powietrze do komory pierścieniowej, połączonej z kanałami otaczającemi cylindry u ich podstawy, skąd powietrze dostaje się do cylindrów otworami w ściankach cylindrów, zachowując kierunek styczny do ścianek cylindrów. Bezpośrednio przed odsłonięciem tych otworów przez tłok otwarte zostają zawory wydechowe w głowicy. Powstanie wirów w cylindrze jest zapewnione przez styczny kierunek wchodzącego powietrza oraz prze osiowe wgłębienie głowicy.

Zużycie paliwa przy pełnej mocy: 185 g/KM/godz., przy 0,9 mocy: 170 g/KM/godz. Zużycie smaru 2—3 g/KM/godz.

Spalanie przy pełnej mocy jest bezdymne.

SILNIK LOTNICZY „SCOTT FLYING SQUIRREL".

Firma motocyklowa „Scott Motor Cycle Co., Shipley, Yorks" wypuściła na rynek silnik lotniczy przeznaczony specjalnie dla lotnictwa słabosilnikowego.

Dane charakterystyczne tego silnika są następujące: dwusuw, 2 cylindry wiszące w rząd; chłodzone powietrzem, średnica 73 mm, skok 78 mm, objętość skokowa 652 cm^3, stopień sprężania 5,8 : 1. Reduktor o przekładni 2 : 1. Gaimh Amal, jeden iskrownik. Smarowanie pod ciśnieniem. Moc normalna 16 KM przy 2800 obr/min, moc maksymalna 34 KM przy 5200 obr/min. Zużycie paliwa przy obrotach normalnych 255 g/KM/godz., zużycie smaru 13,5 g K/Mgodz., ciężar 38,5 kg. Cena £ 50.

WIADOMOŚCI TECHNICZNE

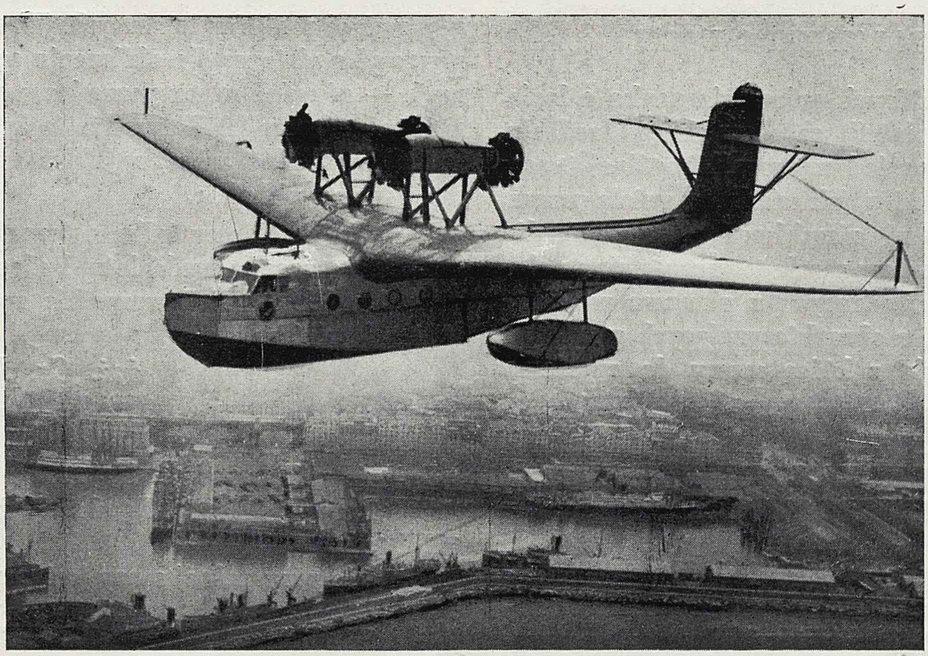
CELLONY LOTNICZE

(Zakończenie artykułu z zeszytu lipcowego)

Przez wymagania specjalne jakie stawia się cellonom lotniczym zajmują one w produkcji lakierów opartych na pochodnych celulozy osobne miejsce. Wyrób wysokowartościowych cellonów jest dziedziną, która posiada niewielu specjalistów. Coprawda normy techniczne lotniczych instytutów badawczych b. często podają nawet zestawienie surowców dla produkcji cellonów, jednakowoż cellony tak przyrządzone spełniają tylko minimum wymagań aerotechnicznych. Każdy krok naprzód wymaga już głębokiej znajomości materjałów i znacznej pracy doświadczalnej.

Wyżej wzmiankowane normy techniczne określają sposób badania cellonów i przed ich użyciem i po użyciu, t. j. w postaci suchych błon lakierowych osą warstwę — b. ważną, gdyż powinna ona otoczyć nitki tkaniny, przenikając nawet częściowo wgłąb, i oblepiajc włókna — nakłada się wzdłuż osnowy. Warstwę drugą — po 12 lub 6 godzinach schnięcia— wzdłuż wątku. Warstwy: trzecią i czwartą naprzemiany".

Podczas gdy warstwy od drugiej począwszy nakłada się dziś często przy pomocy natrysku — do warstwy pierwszej używa się wyłącznie pędzla, który pozwala wcisnąć cellon w oka sieci nitek i uzyskać przez to nietylko pokrycie, ale impregnacje tkaniny, czego nie można osiągnąć przy użyciu pędzla powietrznego. Ten ostatni daje zato większą równomierność, bardziej gładką powierzchnię; jest to korzystne przy nakładaniu ostatnich warstw.



Wodnopłat Lioré et Olivier, typ 2 LK.
pokryty lakierem „Avionine" (Krausse — Warszawa).

dzonych na płótnie lotniczem. Sposoby badania określone są dokładnie, nawet samo lakierowanie odbywa się w sposób przewidziany. Zobaczmy co mówią o tem np. przepisy francuskiego Ministerstwa Lotnictwa. „Podczas lakierowania należy utrzymywać temperaturę pomieszczenia na poziomie powyżej 14°, a stopień wilgotności powietrza poniżej 80% Lakier należy nakładać pędzlem płaskim odpowiednio dużym, najlepiej o wymiarach 60 mm na 12 do 15 mm, zanurzając go całkowicie w cellonie i prowadząc z naciskiem, szybko, a jednocześnie regularnie dla uzyskania powłoki o jednakowej grubości. Pierw-

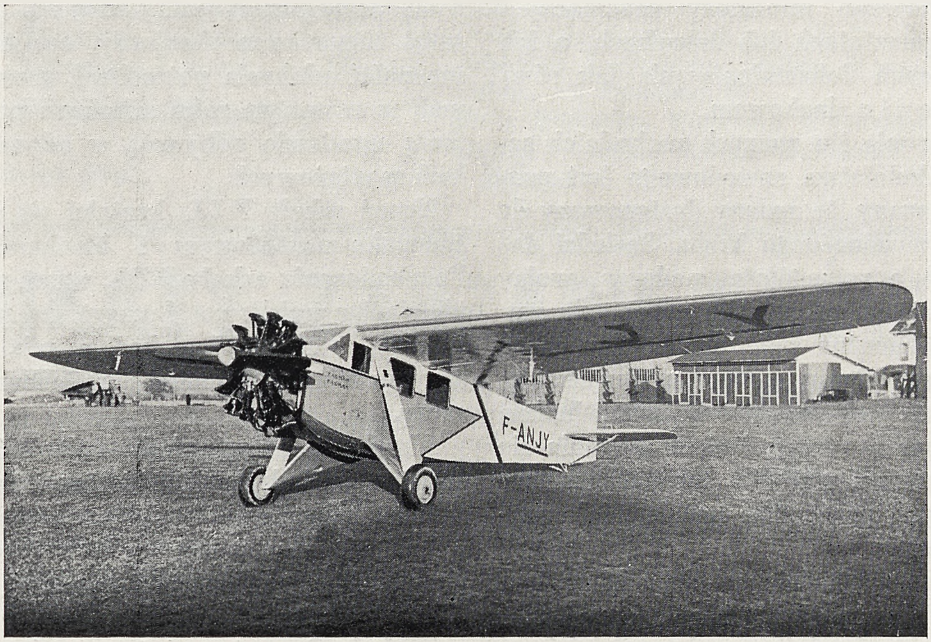
Mówiliśmy dotąd o zastosowaniu cellonów w lotnictwie aeroplanowem. Jak wygląda ta sprawa w lotnictwie balonowem, które wobec powtarzanych kilka razy z rzędu zwycięstw naszego kraju obudziło ostatnio większe zainteresowanie społeczeństwa.

Na pierwszy plan wysuwa się tu inne zagadnienie, a mianowicie przepuszczalność błony lakierowej dla gazu, którym balon jest napełniony. A jednocześnie zaletą cellonów aeroplanowych, t. j. skórcz tkaniny jaki powodują przy wysychaniu staje się tu wadą, gdyż od powłoki balonowej wymaga się dużej ela-

styczności. Dlatego w lotnictwie balonowym używa się błon kauczukowych. Nie jest to najlepsze rozwiązanie zagadnienia, albowiem wodór pochłaniany jest przez kauczuk i dyfuduje przez błonę. Wiele badań przeprowadzanych w tym kierunku wykazało przewagę błon nitro-i acetocelulozowych. To też dzisiaj stosuje się bardzo skomplikowane sposoby impregnacji płócien balonowych przy użyciu różnorodnych surowców jednocześnie.

Na zakończenie wspomnimy o lakierach, których zadaniem jest maskowanie samolotu, a które nakłada się na cellonowane i wykończone powierzchnie. Służą one do szybkiego przemalowania samolotu na jeden kolor, np. dla lotów nocnych, a na inny dla dziennych. Są to lakiery nietrwałe na czynniki atmosferyczne i żywot ich jest krótki, wynosi czasem kilka godzin. Przyrządzone są zwykle na surowcach rozpuszczalnych w wodzie i np. po nocnym wypadzie lotniczym zmywa je się wodą ,aby nałożyć kolor inny, jak tego wymagają zmienne potrzeby dzisiejszej taktyki wojennej.

Dr. A. B.



Płatowiec turystyczny „Farman 290"
pokryty lakierem „Avionine" (Krausse — Warszawa).

WŁAŚCWOŚCI SAMOLOTU POU - DU - CIEL.

Prostota sterowania: sterem głębokości jest przedni z dwu płatów ustawionych w tandem; niema lotek a działanie ich zastąpione jest działaniem odśrodkowem nisko położonego środka ciężkości w stosunku do wypadkowej sił aerodynamicznych. Dzięki temu ster kierunkowy został połączony z drążkiem sterowym w płaszczyźnie jego wychyleń poprzecznych, a nogi nie biorą udziału w sterowaniu.

Płaty ustawiono w ten sposób, aby kąt natarcia przedniego był większy aniżeli dla płata tylnego, przez co płat przedni, przy zwiększeniu kąta natarcia samolotu, pierwej przechodzi przez maksymum Cy i przy dalszem zwiększeniu kąta natarcia, np. wskutek zaburzeń, nośność jego maleje, gdy nośność tylnego jeszcze wzrasta. Zmienia się przeto kierunek momentu sił i samolot automatycznie wraca do poprzedniego stanu lotu. Zmniejsza się przez to nośność maksymalna samolotu, ale wzrasta stopień bezpieczeństwa, spowodu niemożności przeciągnięcia do utraty szybkości.

AUTOMATYCZNY WYŁĄCZNIK ISKROWNIKÓW.

Angielska firma Graviner skonstruowała automatyczny wyłącznik iskrowników, mający na celu wyłączenie obwodu zapalającego w razie wypadku samolotu. Zasada działania wyłącznika polega na wykorzystniu bezwładu wahadła. Wyłącznik działa w razie przewrócenia się samolotu lub też uderzenia jego o ziemię. Rzucanie samolotu w powietrzu oraz przy lądowaniu nie uruchamia wyłącznika. Wyłącznik został zhomologowany przez angielskie Min. Lotnictwa i wprowadzony na samolotach cywilnych.

Przyrząd działa w granicach 4,25 — 4,75 g.

Działanie przyrządu reguluje się sprężyną, przyczem dokładność ustawienia przyrządu nie zależy od temperatury.

Przyrząd wykonany jest z duraluminjum i waży około 0,45 kg.

Przyrząd może być wykonany do dwuch iskrowników jednocześnie.

„MŁODZIEŻ PRACUJĄCA W PRZEMYŚLE, A SZKOLNICTWO ZAWODOWE"

W grudniowym numerze „Pracownika Lotnictwa" 1934 r. poruszyłem pod powyższym tytułem sprawę szkolnictwa zawodowego młodzieży pracującej i praktykującej w warsztatach lub fabrykach, o ich potrzebach naukowych dokształcających, jak również o wyzwoleniu fachowem.

W środkowej Europie i u naszych zachodnich sąsiadów problem szkolnictwa zawodowego jest prawie zupełnie rozwiązany, to znaczy dostosowany do potrzeb i warunków odnośnego kraju. Sąsiedzi dawno już zrozumieli, a szczególnie podczas wojny światowej stwierdzili, czem jest dla przemysłu wykwalifikowany, inteligentny rzemieślnik. Ten szary człowiek przez swoją intensywną pracę wywalczający wielkość i niezależność państwową, jeżeli będzie posiadał większy zasób wiedzy fachowej, stanie się tem samem nieocenionej wartości obywatelem, pomijając już to, że sam pracownik będzie miał szanse lepszego uposażenia.

Co zrobiono lub ewentualnie co się robi w tym kierunku? Miarodajne czynniki rządowe przystąpiły do otwierania specjalnych szkół zawodowych lub kursów wieczornych dokształcających; a więc mamy szkoły zawodowe państwowe, miejskie, lub prywatne.

Państwowe Zakłady Lotnicze, w zrozumieniu wychowania właśnie takiego fachowego inteligentnego pracownika w dziedzinie lotnictwa, przystąpiły w bieżącym roku szkolnym do otwarcia szkoły na terenie fabryki wyłącznie dla synów pracowników tychże Zakładów. Szkoła ta ma za zadanie dać pełnię wykształcenia młodzieży, która już posiada pewien zasób wiedzy ogólno-kształcącej. Szkoła fabryczna P. Z. L. jest czteroletnią o programie zbliżonym do programu gimnazjów mechanicznych, o specjalności wyłącznie lotniczej.

Szkoła przyjmuje kandydatów do 1-ej klasy po ukończeniu szkoły powszechnej II-go szczebla.

Szkoła posiada niezależnie od sali wykładowej, niezbędnych przyrządów fizycznych, map historycznych, geologicznej, politycznej i t. p., również warsztat ślusarsko-mechaniczny, celem dania uczniom możności zdobycia potrzebnej praktyki warsztatowej; w czwartym roku szkolnym praktykę warsztatową uczniowie odbywają w odpowiednich oddziałach montażowych.

Uczeń szkoły P.Z.L. kształci się w 2 kierunkach: ślusarsko-montażowym i blacharsko-montażowym. Po ukończeniu szkoły P.Z.L. uczeń podczas odbywania służby wojskowej, korzysta ze specjalnych przywilejów, a mianowicie będzie miał pierwszeństwo przy przyjęciu do szkoły podoficerskiej w Bydgoszczy.

Absolwent naszej szkoły może być kandydatem na majstra, kalkulatora, instruktora, po odbyciu samodzielnej 3-letniej praktyki warsztatowej.

Inicjatorem ufundowania powyższej szkoły i światłym jej kierownikiem jest Naczelny Dyrektor p. inż. Kazimierczak.

Wkłada On w tę pożyteczną placówkę cały zasób swej energji, wiedzy, pracy.

Niezmordowany w zabiegach o dobro szkoły, pragnie on postawić ją na najwyższym poziomie.

Inicjatywę tę Związek wita z pełnem uznaniem, gdyż jest ona spełnieniem jednego z postulatów Związku i przyczyni się niewątpliwie do rozwoju lotnictwa polskiego, dając kadry inteligentnych, fachowych rzemieślników, wychowanych w przemyśle lotniczym, przystosowanych do potrzeb i warunków pracy w lotnictwie.

Żywimy niepłonną nadzieję, że inicjatywa ta stanie się przykładem także i dla pozostałych placówek lotniczych w Polsce, co ogół Pracowników Lotnictwa powita z szczerem zadwołeniem.

inż. Jan Borówko.

HAMULEC NA ŚMIGŁO.

Do samolotu 4-ro silnikowego Sikorsky S—42 zastosowano hamulce hydrauliczne na śmigła. Instalacja waży 25 kg. i działa w sposób następujący: oliwa tłoczona ręczną pompką dostaje się ze zbiornika o pojemności 2,3 litrów do cylindra, z którego wypycha tłok, napinając sprężyny. Uzyskuje się w ten sposób ciśnienie 140 kg/cm^2. Skuteczność działania urządzenia waha się w granicach 140—70 kg/cm^2. Pod tem ciśnieniem oliwa dostaje się na tłoczki rozwieracza szczęk, dociskając je do bębna na piaście śmigła. Hamulce mogą być sterowane zapomocą systemu kraników dróg drogowych, zbiorowo lub indywidualnie. Przekręcając kraniki zwalniamy hamulce a oliwa spływa do zbiornika wyjściowego.

Użycie hamulców ma dać następujące korzyści:

1) zabezpiecza uszkodzony w locie silnik przed dalszem uszkodzeniem a czasem zniszczeniem;

2) uwalnia samolot od przykrych rezonansowych wstrząsów, spowodowanych nierównym biegiem jednego z silników;

3) poprawia warunki lądowania, zwiększając nośność tej części płata, przed którą znajduje się śmigło (śmigło pędzone naskutek szybkości, powoduje zaburzenia w opływie na profilu płata).

Organizacja Związku Zawod. Pracow. Lotnictwa w Polsce

ODDZIAŁY STOŁECZNE:

I. Państwowe Zakłady Lotnicze, Puławska 2-a.
II. Polskie Linje Lotnicze „Lot", Port Lotniczy — Okęcie.
III. Park 1 pułku lotniczego, Okęcie.
IV. Fabryka pomoc. dla przem. lotniczego i samoch. Steinhagen i H. Stransky, Zagłoby 9.
V. Doświadczalne Warsztaty Lotnicze — Okęcie.

ODDZIAŁY PROWINCJONALNE:

Poznań, Mylna 6 m. 5.
Toruń, Szosa Chełmińska 49/51.
Bydgoszcz, Lubelska 11 m. 9.
Lwów, Związek Zaw. Pracowników Lotn. w Polsce, Poczta Nr. 22.
Lida, Park 5 Pułku Lotn.
Kraków, Park 2 Pułku lotniczego.
Katowice, Port lotniczy.
Grudziądz, Droga Łąkowa 55.
Jabłonna Legjonowa, Wojsk. Wytwórnia Balonowa.
Lublin, ul. Zamojska 27.
Biała Podlaska, Podlaska Wytwórnia Samolotów.
Dęblin — Irena, kolonja Dąblin 17. (Dom Nasarzewskiego).

KOMUNIKATY ZARZĄDU GŁÓWNEGO

SPRAWOZDANIE

z działalności Zarządu Głównego Związku Zawodowego Pracowników Lotnictwa w Polsce, za pierwszy tercjał kadencji 1935/6 r.

Zebrania: Zarząd Główny odbył 20 plenarnych posiedzeń, 4 posiedzenia plenarne łącznie z Prezesami Oddziałów Warszawskich w sprawie centralizacji Oddziałów, I posiedzenie plenarne łącznie z Komisją Rewizyjną i Sądem Polubownym, oraz 12 posiedzeń Prezydjum Zarz. Gł. Ponadto odbyto: 3 posiedzenia Komisji Statutowej, oraz 4 Zebrania Ogólne Oddziałów Warszawskich łącznie z Zarządem Głównym w lokalu Związku. Ogółem na terenie Zarządu Głównego Związku odbyto **44 zebrania.**

Poza siedzibą Zarządu Głównego na placówkach prowincjonalnych odbyło się **16 zebrań** Ogólnych i Zarządów Oddziałów z przedstawicielami Zarządu Głównego.

Konferencje: Przedstawiciele Zarządu Głównego odbyli 23 konferencje z przedstawicielami Władz. Z przedstawicielami Władz Centralnych odbyto 5 konferencyj. Razem odbyto **28 konferencyj** z przedstawicielami Władz.

Członków przybyło: 212.

Korespondencja: Sekretarjat **wysłał 685 listów.** Obecność członków Zarządu na dyżurach 468.

Porady prawne: Związek udzielił swym członkom za pośrednictwem swego Radcy Prawnego **18 bezpłatnych porad prawnych.**

Komunikaty organizacyjne: Zarząd Główny wydał **9 komunikatów organizacyjnych,** normujących pracę w Oddziałach Związku.

Organ Związku: Zarząd wydał **3 numery „Pracownika Lotnictwa"**.

Uroczystości: Zorganizowano obchód 6-go sierpnia, przygotowano organizację obchodu 11-go listopada.

Pośrednictwo pracy: Zatrudniono 12-tu bezrobotnych.

Przebieg Konferencyj odbytych z Władzami Centralnemi przez delegacje Związku.

I. W dniu 13-tym lipca b. r. Generalny Inspektor Sił Zbrojnych, gen. dyw. Edward RYDZ-ŚMIGŁY przyjął Prezesa Związku kol. inż. Czesława NOWAKOWSKIEGO na audjencji, podczas której Prezes Związku zapoznał Pana Generalnego Inspektora Sił Zbrojnych z najistotniejszemi sprawami Związku, uzyskując aprobatę na przedłożony program prac, zmierzający do uregulowania stosunku pomiędzy Władzami lotniczemi, a pracownikami lotnictwa pod kątem widzenia interesu Państwa z jednej strony i ochrony wartości obywatelskich i socjalnych z drugiej strony.

Do tej konferencji przywiązujemy dużą wagę, gdyż uznanie celu i programu prac Związku przez Najwyższą Władzę Wojskową, daje nam gwarancję przeprowadzenia zamierzonych prac z dobrym wynikiem.

2. W dniu 31-ym lipca b. r. Dowódca Lotnictwa, gen. pilot inż. Ludomir RAYSKI przyjął Delegację Związku w osobach Prezesa i Sekretarza Generalnego na audjencji, podczas której omówione zostały najaktualniejsze sprawy Związku.

Po przedstawieniu Panu Generałowi przez Prezesa Związku zasadniczych cech zmiany statutu Sekretarz Generalny omówił pokrótce trudności z jakiemi musi walczyć Zarząd Główny w osiąganiu swych celów i metody działania Związku.

Następnie Pan Generał Rayski uznał, że Związek nasz ma duży zakres działalności i nieograniczone możliwości rozwoju, oraz wobec pozytywnego kierunku prac Związku i słusznych metod działania, Pan Generał RAYSKI wyraził gotowość udzielenia Jego moralnego poparcia dla usiłowań Związku.

Na tejże konferencji Pan Generał RAYSKI udzielił Związkowi JEGO protektoratu dla obchodu przez pracowników lotnictwa święta 6-go sierpnia.

3. W dniu 29 paździer. b. r. Zastępca Dowódcy Lotnictwa Pan Pułkownik inż. Henryk ABCZYŃSKI przyjął Prezesa Zarządu Głównego Związku łącznie z delegacją Oddziału — Lublin w osobach kol. Możdżana i Kudlickiego w sprawie warunków pracy na tamtejszym terenie.

Po zapoznaniu się z całokształtem spraw Pan Pułkownik ABCZYŃSKI zajął życzliwe stanowisko wobec Związku i obiecał swoje poparcie.

4. W dniu 30 paźdz. b. r. Zastępca Dowódcy Lotnictwa Pan Pułkownik inż. Henryk ABCZYŃSKI przyjął Prezesa Zarządu Głównego Związku na audjencji podczas której omówione zostały bieżące sprawy Związku wymagające interwencji Centralnych Władz Lotniczych, jak np. zwolnienia bez podawania motywów i t. p.

5. W dniu 7-ym września b. r. Kierownik Zaopa-

trzenia Lotnictwa Pan Pułkownik pilot-obs. inż. Czesław FILIPOWICZ przyjął Delegację Związku w osobach Prezesa i Sekretarza Generalnego na audjencji, podczas której omówione zostały sprawy Związku dotyczące poszczególnych placówek przemysłu lotniczego.

Po przedstawieniu przez Delegację dokładnego obrazu, odtwarzającego obecną sytuację we wszystkich placówkach Związku, Pan Pułkownik FILIPOWICZ udzielił swoich wskazówek i rad, obiecując także swą pomoc dla osiągnięcia przez Związek zupełnie zadowalających ogół pracowników warunków pracy.

6. W dniu 12-ym września b. r. Kierownik Referatu Robotniczego M. S. Wojsk. Pan Major GIELATA przyjął Delegację Związku w osobach Prezesa i Sekretarza Generalnego. Na konferencji tej przedstawiciele Związku omówili szereg bolączek Związku, które przy pomocy władz wojskowych dałyby się całkowicie zlikwidować.

Po dokładnem omówieniu spraw Związku, Pan Major GIELATA wyraził pogląd, że Związek nasz, będąc jedynym w Polsce Związkiem zawodowym, który na pierwszem miejscu stawia dobro Państwa, winien bezwzględnie znaleźć poparcie u władz państwowych i w granicach możliwości obiecał udzielić zarówno urzędowego, jak i JEGO osobistego poparcia dla usunięcia istniejących trudności, na jakie Związek w pracy swej napotyka.

Zajęcie takiego stanowiska wobec naszej Organizacji przez autorytatywną władzę w zakresie spraw pracowniczych Przemysłu Obronnego stanowi poważny czynnik rozwoju Związku.

KOMUNIKAT ORGANIZACYJNY Nr. 9.

1. Wznowienie przyjmowania członków:

Niniejszym odwołuje się zarządzenie z dnia 20-go sierpnia rb. (Komunikat Nr. 5) o wstrzymaniu przyjęć nowych członków.

Z dniem 1 listopada rb. Zarządy Oddziałów wznowią przyjmowanie członków na podstawie załączonego Regulaminu i nowego wzoru deklaracji członkowskiej.

2. Walne zebrania członków:

Poleca się Zarządom Oddziałów zawiadamiać Zarząd główny na 2 tygodnie przed terminem o każdem mającem się odbyć Walnem Zebraniu członków Oddz.

W zawiadomieniu tem należy podać cel zwołania zebrania i porządek dzienny. W razie nadzwyczajnej wagi mającego się odbyć Zebrania należy powiadomić o tem Zarząd Główny szczegółowo, celem ewentualnego wysłania przedstawicieli Zarządu Głównego.

3. Składki członkowskie.

Zarząd Główny stwierdza, że wszystkie Oddziały wpłaciły ostatnie należności z tytułu bieżących składek członkowskich.

Świadczy to o tem, że obecne Zarządy Oddziałów zdają sobie całkowicie sprawę z wagi regularności w wypełnianiu ciążących na nich obowiązków. To zrozumienie ma dla Zarządu Głównego znaczenie nie tylko materjalne, ale i moralne, gdyż świadczy o spoistości naszej organizacji. Mając to przeświadczenie, Zarząd Główny może występować z tem większą wiarą we własne siły w osiąganiu celów Związku.

Dotychczas bowiem największą przeszkodą w racjonalnym rozwoju Związku stanowiła opieszałość Zarządów Oddziałów w stosunku do Zarządu Głównego. Wyrażała się ona przedewszystkiem w nieregularnem uiszczaniu opłat i w nienadsyłaniu na czas list składek. Obecnie Zarząd Główny stwierdza znaczną poprawę w tym względzie, gdyż na 17 naszych Oddziałów jedynie dwa Oddziały zalegają z nadesłaniem list składek. Apelujemy zatem do Zarządów tych Oddziałów o szybkie nadesłanie nam zaległych list składek, oraz do wszystkich Oddziałów o dalsze regularne nadsyłanie list składek i opłat członkowskich, ażeby w następnym komunikacie Zarząd Główny mógł stwierdzić, że wszystkie bez wyjątku Oddziały wypełniają należycie swe obowiązki.

5. Pracownik Lotnictwa.

Zarząd Główny postanowił od miesiąca lipca regularnie wydawać co miesiąc Pracownika Lotnictwa. Jednak względy finansowe nie pozwoliły Zarządowi Gł. utrzymać tej regularności dłużej jak przez 2 miesiące z rzędu.

Wobec znacznego obciążenia z tego tytułu, Zarząd Główny postanowił wydać bieżący numer na dzień 11 Listopada, łącząc w ten sposób numery 9 i 10 razem.

Zarząd Główny nie widząc innej możliwości, rozpoczął na terenie Oddziałów Związku akcję, zmierzającą do opodatkowania członków w wysokości zł. 1.— kwartalnie tytułem prenumeraty za miesięcznik.

Niektóre Oddziały zrozumiały już dostatecznie słuszność i konieczność takiego postępowania i przeprowadziły z wynikiem dodatnim odpowiednią akcję w tym kierunku.

Na specjalne podkreślenie zasługuje stanowisko zajęte w tej sprawie przez Oddział Lida, który na swem Nadzwyczajnem Walnem Zebraniu powziął przez aklamację uchwałę opłaty za miesięcznik w wysokości zł. 1.— kwartalnie, oraz Oddział Park 1 Pułku Lotn., który na swem Zwyczajnem Walnem Zebraniu członków powziął również taką uchwałę.

Zaznaczyć także wypada, że pierwsze sumy na ten cel już wpłynęły do Zarządu Głównego.

Zarząd Główny nie wątpi, że za przykładem tych Oddziałów pójdą i pozostałe Oddziały, rozumiejąc, że suma 1 grosz dziennie nie może żadną miarą zaważyć nawet na najskromniejszym budżecie członka Zw., a z drugiej strony uzyskana tą drogą suma pozwoli na niezależne utrzymanie własnego organu i podniesienie go do wysokiego poziomu zawodowego i technicznego.

6. Komunikaty Prasowe.

Zarząd Główny przypomina o konieczności nadsyłania Komunikatów Prasowych do Pracownika Lotnictwa.

Niektóre Oddziały zaczęły już nadsyłać te komunikaty. Zarząd Główny sądzi jednak, że organ nasz wtedy stanie się dopiero wartościowym dla wszystkich członków Związku, jeśli będzie on odtwarzał życie i działalność wszystkich Oddziałów Związku.

Prosimy zatem Kolegów o nadsyłanie materjału redakcyjnego.

7. Spis władz.

Zarząd Główny przypomina Zarządom Oddziałów, które dotychczas nie nadesłały spisu władz, o szybkiem nadesłaniu spisu.

KOMUNIKATY ODDZIAŁÓW

Z ODDZIAŁU PARK 1 P. LOTNICZEGO.

Dzięki inicjatywie i staraniom Kierownika Warsztatów Parku 1 p. Lotniczego, Pana Por. Jaworskiekiego, na terenie Oddziału Związku powstała sekcja sportowa piłki nożnej. Sekcja ta rozegrała szereg meczów towarzyskich, a między innemi z klubem sportowym „Praca", osiągając wynik 8 : 1 na korzyść sekcji Związkowej.

Na zawodach piłki nożnej w Błoniu rozegrano mecz piłki nożnej, osiągając wynik bezbramkowy 0 : 0.

Dnia 8 września rb. sekcja Związkowa rozegrała mecz rewanżowy z klubem sportowym „Praca". Wynik remisowy 1 : 1.

Kierownikiem sekcji jest Prezes Oddziału, kol. Stanisław Kruszyna.

Z ODDZIAŁU POZNAŃ.

W dniu 11 sierpnia rb. Oddział Poznański Związku Zawodowego Pracowników Lotnictwa w Polsce, urządził wycieczkę familijną do Kobylegopola pod Poznaniem, w której wzięli udział członokwie i zaproszeni goście. Wycieczka zwiedziła browar Kobylepolski. Objaśnień udzielał z ramienia Dyrekcji p. Stamm. Po zwiedzeniu zakładów wycieczka była gościnnie podejmowana przez Pana Dyrektora Przystanowicza.



Wycieczka Oddziału — Poznań.

W dniu 21 września rb. odbyło się Plenarne Zebranie Oddziału Poznańskiego przy licznym udziale członków.

Sprawozdanie z działalności Zarządu Oddziału Związku zdał Prezes Kol. Antoni Nawrocki, który przedstawił zebranym członkom wynik interwencji u Komendanta Parku 3 p. Lotniczego w sprawie wypłat, szatni i przechowalni rowerów.

W dyskusji nad sprawozdaniem i w sprawach organizacyjnych wypowiedzieli się: członkowie, kol. kol.: Wiśniewski, Effenberg, Mag, Cisłowski, Niedziałkowski i Flaun.

Z ODDZIAŁU TORUŃ.

W dniu 18 września rb. odbyło się Walne Zebranie Członków Oddziału Toruńskiego. Zebranie zagaił Prezes Oddziału kol. Nikodem Majewski, na przewodniczącego Zebrania został wyrany kol. Błaszkiewicz. Sekretarzował kol. Domagalski Juljan.

Sprawozdanie Zarządu Oddziału z ubiegłej kadencji zdał kol. Prezes Majewski. Sprawozdanie kasowe zdał Skarbnik kol. Grabowski.

Następnie został wybrany nowy zarząd Oddziału w skład którego weszli:

1. kol. Prezes Błaszkiewicz,
2. kol. Viceprezes Mazurkiewicz Piotr,
3. kol. Sekretarz Domagalski Juljan,
4. kol. Skarbnik Wróblewski Zygmunt.
5. kol. Referent Kulturalno Oświatowy Lisewski,
6. kol. kol. członkowie Zarządu: Zalewski Bolesław, Swistoniuk Piotr.

Skład Komisji Rewizyjnej: kol. Grabowski Józef, kol. Szarafiński Paweł, kol. Jasłowski Piotr i kol. Kawidydoń. Do Wydziału Robotniczego wszedł kol. Jasłowski.

W wolnych wnioskach kol. Wędzicha poruszył sprawę pożyczki zimowej. Pod koniec zebrania nowy Zarząd i wszyscy zebrani Członkowie wyrazili podziękowanie ustępującemu Zarządowi za jego owocną pracę.

Nowemu Zarządowi Oddziału życzymy owocnej pracy dla dobra Związku.

Przy Oddziale Związku jest sekcja mandolinistów. Ćwiczenia gry odbywają się dwa razy w tygodniu, t. j. poniedziałki i czwartki. Sekcja ta w bardzo szybkiem tempie się rozwija, tak, że na święta Bożego Narodzenia ma zamiar wystąpić z koncertem publicznym.

PODZIĘKOWANIE.

Panu inż. M. Wodzińskiemu oraz wszystkim pracownikom Parku 4 p. Lotn., kórzy złożyli dobrowolne składki na chorobę kol. Terka Antoniego w ogólnej sumie 67.90 zł. Zarząd Oddziału Toruń Z.Z.P.L. wyraża serdeczne podziękowanie.

Z ODDZIAŁU LIDZKIEGO.

W dniu 28 września rb. odbyło się Walne Zebranie Zw .Zaw. Prac. Lotn. w Polsce Oddział w Lidzie, w lokalu Związku Garnizonowego, przy udziale 64 członków. Na przewodniczącego Zebrania powołano przez aklamację Prezesa Oddziału kol. Lewickiego

Stefana. Na Sekretarza powołano kol. Głuchowskiego Adolfa.

Kol. Prezes Lewicki zdał sprawozdanie z posiedzenia Zarządu Oddziału łącznie z przedstawicielami Zarządu Głównego. Jednocześnie zapoznał obecnych z pracami Zarządu Oddziału, podkreślając, że interwencja u władz w sprawach pracowniczych i organizacji Związku została przychylnie i pomyślnie załatwiona.

W dyskusji poruszono znaczenie posiadania przez Oddział własnego lokalu. Ponieważ zebrane kwoty comiesięcznie nie wystarczają na pokrycie utrzymania lokalu, obecni przyszli do przekonania, że jedynem wyjściem jest solidarne opodatkowanie się na cel ten $1^1/_2$ godz. zarobkiem miesięcznie do czasu kiedy lokal będzie już urządzony i zacznie dawać dochody. Powyższe zostało w głosowaniu przyjęte.

Sprzęt lokalowy zaofiarowali się wykonać członkowie oddziału z materjału zakupionego przez Oddział Związku.

Następnie poruszono sprawy: Sekcji Bokserskiej i sprawę miesięcznika „Pracownik Lotnictwa" oraz wystąpienie pracowników Parku 1 p. Lotn. ze związku Garnizonowego — co zostało przez obecnych jednogłośnie przyjęte.

Z DZIAŁALNOŚCI ODDZIAŁU Z. Z. P. L. W LUBLINIE

W dniu 22 września b. r. odbyło się miesięczne zebranie członków. Zaszczycił je swoją obecnością dr. Stanisław Koźmian Rejcher, Inspektor pracy miejscowego obwodu, jako prelegent referatu p. t. „Higjena i bezpieczeństwo pracy".

Inspektor pracy w rzeczowem przemówieniu wezwał z uwagą słuchających robotników do czuwania nad ścisłem przestrzeganiem przepisów o bezpieczeństwie pracy, jeśli się pragnie uniknąć nieszczęśliwych wypadków — kalectwa, a może nawet tragicznej śmierci. Poszanowanie tych przepisów jest obowiązkiem dobrego obywatela. Zarówno każdy robotnik, jak i pracodawca musi zwalczać plagę nieszczęśliwych wypadków w zatrudnieniu, trapiącą świat pracy jeśli pragnie uniknąć się przedwczesnej niezdolności zarobkowej, inwalidztwa pracy, które potrafi z młodocianego robotnika uczynić kalekę, niezdolnego do czynnej służby wojskowej.

Należy, twierdził prelegent, stawiać duże wymagania pracodawcom, celem spowodowania ochrony zdrowia i zabezpieczenia grożących nieszczęściem części maszyn zwłaszcza transmisji. Praktyka wykazała, że nawet w 10% nie ponosi robotnik winy za nieszczęśliwy wypadek.

Dziś robotnicy stanowczo zamało w tym względzie czynią nacisku na przedsiębiorców i dlatego olbrzymie rzesze robotnicze dotkliwie na tem tracą, skoro liczne jednostki spotyka nieszczęśliwy wypadek.

Otrzymują przytem poszkodowani niewystarczającą rentę na pokrycie potrzeb rodziny schorzałego, spowodu kalectwa organizmu; pracodawca traci pracownika, kraj zdolnego do obrony granic obywatela, nikt na tem nie zyskuje — wszyscy ponoszą straty.

Po referacie długo niemilknąca burza oklasków świadczyła, że p. Inspektor pracy potrafił zdobyć uznanie robotników i wdzięczność za przystępne i szeregiem dowodów z praktycznej działalności poparte, omówienie ważnego dla robotników zagadnienia higjeny i bezpieczeństwa pracy.

Nastąpiły w dalszym ciągu sprawozdania organizacyjne, kasowe Komisji Rewizyjnej i komisji sztandarowej.

W dyskusji szerzej omawiano ostatnie wystąpienia tokarzy w sprawie odciągania na terenie fabryki, załatwienia listy składek dobrowolnych, podpisanej dla kolegi wyjeżdżającego w poszukiwaniu pracy. Warsztat tokarski solidarnie stanął chwilowo celem przyspieszenia zbyt opieszale przez administrację podpisywanej listy, co natychmiast poskutkowało. Jeden tylko kolega wyłamał się z ogólnej dyscypliny organizacyjnej i nie chciał podporządkować się decyzji ogółu, czem poderwał sobie kredyt moralny u towarzyszy pracy i zasłużył na miano, łagodnie mówiąc, przynajmniej niesolidnego kolegi.

Sprawa zatargu obecnie została już wyjaśniona i załatwiona ku zadowoleniu robotników i administracji fabrycznej.

Ze sprawozdań, składanych za okres 6-ciu miesięcy, wynikło, że Oddział Lubelski rozwija działalność coraz pomyślniej, to też garną się do organizacji nowi członkowie, w jedności i sile klasy pracującej widząc jedyną ostoję i obronę interesów robotniczych.

W imię hasła walki o poprawę bytu robotników przemysłu lotniczego rozwijać będzie nadal akcję Zw. Zaw. Prac. Lotnictwa Oddział w Lublinie.

POSTULATY

Nasze lotnictwo komunikacyjne zapisało chlubnie karty swych dziejów. Doskonałe bezpieczeństwo, wzorowa punktualność lotów zapewniły mu uznanie na świecie i uznanie w kraju. Niestety jednak gorzej jest z jego popularnością. Wpływy lotnictwa komunikacyjnego, wynoszące według Małego Rocznika Statystycznego okrągło 630 tys. złotych, wykazują, że publiczność mało korzysta z tego środka komunikacji, a ilość 18,3 tysiące pasażerów na 6,8 tys. przelotów dowodzi, że samoloty nasze latają bynajmniej nie zapełnione, że ich zdolność przewozowa wyzyskana jest nie wiele więcej ponad jedną trzecią. Sprawa ta w ciągu lat nie poprawia się.

Propaganda? Trzeba poszukać przyczyn tego smutnego objawu.

Zapewne, propagandzie lotnictwa bardzo wiele można zarzucić. Hasła, ogłoszenia — to bardzo mało. Propaganda musi się oprzeć na dobrych artykułach, na opisach. Ma ona działać na ludzi myślących, nie na tłumy. Potrzebne jest przekonywanie nie tylko sugestją. A właśnie przekonywania brak i brak dlatego, że nie podróżują ci, którzy mogliby przekonywać. I szkoda, wielka szkoda, że przynajmniej w jednej dziesiątej nie są w tym celu wyzyskane wolne miejsca w naszych samolotach. To nie zwiększyło by kosztów eksploatacji, a zapewnić by mogło stały dopływ rozumowanego materjału.

Ale jeszcze ważniejszem jest przyzwyczajenie naszej publiczności do latania. Otóż trudno — ale póki próbny lot kosztuje dziesięć, czy siedem zł. — niemożna myśleć o przyzwyczajaniu tego rodzaju. To poprostu przyjemność za droga. Siedem złotych zapłacić za kwadransową przejażdżkę nie każdy może, bo przecie ten, kto ma tych siedem złotych, ma i rodzinę — więc wypada zapłacić już dwadzieścia przynajmniej. Za ćwierć tej sumy można zobaczyć na filmie więcej niż jeden samolot i bawić się przez parę godzin. Loty propagandowe muszą być traktowane reklamowo — muszą być naprawdę tanie.

Wskazane by były i propagandowe wycieczki tam, gdzie są lotniska, bodaj na niewielkie odległości, wycieczki na parę godzin, ze zwiedzeniem miejscowości, jakoś urozmaicone, wypełniające wolny dzień.

Wszystko to jednak są tylko fragmenty sprawy i to nie najważniejsze. Wszystko to przekonuje, ale nie czyni jeszcze samolotu czemś potrzebnem. A niezbędną stanie się komunikacja lotnicza dopiero wtedy, gdy nie tylko sam przelot szybciej się będzie dokonywać od przejazdu koleją, czy samochodem, ale, kiedy użycie samolotu istotnie zapewni oszczędność czasu — i pieniędzy. I to nie dla wycieczkowicza przyjemnościowego, ale dla człowieka interesu. A właśnie dziś samolot nie oszczędza ani jednej chwili, owszem, w wielu wypadkach przedłuża podróż w sposób bardzo dotkliwy.

Wyobraźmy sobie, że mamy interes w Gdyni. Wyjeżdżam o g. 12,40, czyli już od 12-tej jestem w podróży. Przybywam na lotnisko nadmorskie 15,40 — o 16-tej jestem już w Gdyni. Prawda, to tylko 4 godziny, czyli oszczędność w czasie wynosi 3—4 godziny — ale wszystko w mieście już jest zamknięte. Na załatwienie interesów muszę czekać do rana. A więc dzień i noc. Ale dnia następnego z Gdyni samolot odlatuje o godz. 9,10. Oczywiście, że nie mogę zeń skorzystać, bo dopiero co biura otwarto. A więc jeszcze dzień i jeszcze noc. Koleją wyjechałem o g. 11-tej w nocy, rano byłem w Gdyni, a po południu wyruszam z powrotem i po 24 godzinach mniej więcej jestem z powrotem w Warszawie. Tak samo ma się sprawa z Katowicami i Wilnem. Na najludniejszych, najruchliwszych szlakach Rzeczypospolitej loty są ułożone może jako tako dla turystów — zupełnie nie dla kupców, przemysłowców, nie dla urzędników. To jest luksus, nie artykuł potrzeby. W tych warunkach frekwencja na linjach lotniczych musi być słaba, a linje deficytowe.

Komunikacja lotnicza będzie wtedy istotnie korzystna, kiedy można będzie wyjechać z Warszawy rano i po załatwieniu wszystkich spraw, wrócić po południu. Nie tylko szybkość lotów zostanie należycie wyzyskana, ale oszczędność na hotelu, na utrzymaniu w drodze i t. p. wydatkach pozwoli nawet drożej zapłacić za samolot. Aby jednak to osiągnąć niezbędną jest rzeczą wprowadzenie na wszystkich linjach polskich podwójnych par płatowców. Jest to pierwszy i nieodzowny warunek spopularyzowania naszego lotnictwa i jego opłacalności.

Stajemy wobec dylematu: albo komunikacja lotnicza jest nam potrzebna, a w takim razie musimy się zdobyć jeszcze na tych 5—7 miljonów wydatków na podwojenie naszego taboru latającego, albo nie —

w takim razie szkoda na ten cel każdego grosza. Jeśli jednak jest ono potrzebne ze względów państwowych, musimy je postawić w ten sposób, by się jakoś utrzymało i rozrastało — musimy je zorganizować w ten sposób, by stało się potrzebne i gospodarczo i społecznie — bo jeżeli nie — to lepiej aparaty zamknąć i trzymać aż do takiego czy innego zużytkowania.

Rozumiemy, że lotnictwo jest potrzebne i nie tylko ze względu na wojnę, ale przedewszystkiem ze względu na pokój i dla tego nie wahamy się wystąpić z postulatem na dziś, postulatem, domagającym się spełnienia w najbliższej przyszłości, bez oczekiwania na koniec przesilenia — wprowadzenia podwójnych par płatowców przynajmniej do Gdyni i Katowic.

A. Uziembło.

Ecole de l'air w Paryżu.

Dnia 4-go listopada otworzyła swe podwoje dla 60-iu uczniów, wyznaczonych przez Ministerstwo Awjatyki, Wyższa Szkoła Awjatyki, która ma za zadanie przygotować kadry marynarki lotniczej dla armji francuskiej. Do szkoły tej włączono Szkołę mechaników awjacyjnych oraz Szkołę Powietrznej Służby Administracyjnej. Organizacja szkoły oparta jest na doświadczeniach wielkich ośrodków naukowo-wojskowych: politechniki, Szkoły Morskiej i Specjalnej Szkoły Wojskowej w Saint-Cyr.

Rozwój awjacji handlowej angielskiej.

Bilans T-wa Imperial Airways Ltd. za rok operacyjny 1934/35 wykazuje czysty dochód w wysokości Ł 133.800 ,t. j. o prawie 80% więcej, niż w roku ubiegłym, co daje możność wypłacenia dywidendy w wysokości około 7%. Subwencja rządowa, która dotąd wynosiła Ł 330.000 rocznie, została obniżona na Ł. 120.000 i Ł. 70.000 w latach następnych i ustanie jej w r. 1937. Prawdopodobnie jednak subwencja zostanie utrzymana i po tym terminie w związku z rozszerzeniem sieci na Afrykę i Australję.

Stany Zjednoczone nie zostaną wtyle...

Ustępujący szef Sztabu Generalnego armji Stanów Zjedn. Am. Półn., generał Douglas MacArthur, zaleca w swym ostatnim raporcie budowę 800 samolotów wojskowych rocznie, aby w ciągu trzechlecia osiągnąć siłę lotniczą w ilości 2.500 jednostek.

Nasze bolączki

Pieśń dwóch autorów.

JERZY ŻUŁAWSKI	*WIESZEK*
Śni mi się w Zamku	*Śni mi się stale*
Królewna zaklęta	*Ta postać przeklęta*
Biała,	*Ciemna,*
I złota	*Perfidna*
I święta	*I kręta,*
Co len złocisty	*Co podłych intryg*
Na wrzeciona mota.	*Nić pajęczą mota.*
I marzę	*I marzę*
O szczęściu,	*O ścięciu,*
O jasnem szczęściu.	*O nagłem ścięciu.*

Belgja zrozumiała...

Belgijskie władze lotnicze rozważają projekt przeniesienia lotniska wojskowego z Brukselli—Haren w okolice Louvain. Życie wykazało konieczność oddzielenia lotnisk wojskowych od cywilnych. Haren pozostanie portem aeronautyki wyłącznie handlowej i prywatnej. Warszawa, pomimo niezwykle dogodnych warunków terenowych, nie umie sobie z tem dać rady.

Eksport francuski.

Naczelny pilot Bregueta Detroyat oraz konstruktor R. Morane przedstawili komisji hiszpańskiej samolot Morane 405, wykonany zgodnie z nowym programem francuskim, przepisującym dla myśliwców szybkość 450 km./godz. Samolot ten (jednomotorowy Hispano 12 Ycrs 800 KM na 4.500 m., z kompressorem i reduktorem i śmigłem zmiennem) uzyskał szybkość 468 km./godz. na wysokości 4.000 m.

Adaptacja nowych typów samolotów.

Uchwalenie zwiększenia w ciągu 17 miesięcy floty powietrzenj angielskiej (123 eskadry zamiast 52 i 1.500 aparatów linjowych zamiast 580) umożliwiło wprowadzenie 18-tu nowych typów samolotów. Uzyskały aprobatę m. in. jednomiejscowy myśliwski Fury, który osiągał 385 km/godz.; Hector z motorem Napier Dagger; Hind, który ma zastąpić Hart'a w 13-tu eskadrach, dostosowanych do długotrwałego bombardowania. Hind zaopatrzony w motor Rolls Royce Kestrel 640 KM z kompresorem, osiąga szybkość 320 km. godz. i wysokość 4.200 m. Pośród jednopłatowców znajdują się na liście: Fairey Hendon (ciężkie bomby), Avro Anson (wywiadowczy), Bristol 142 (szybki, średnie bomby) i jednomotorowiec Vickers o szerokim zasięgu. Zakłady Glosterskie zyskały uznanie dla swych Gauntlet'ów oraz dla najnowszej produkcji, Gladiatora, zaopatrzonego w cztery mitraljezy.

Pierwsza międzynarodowa wystawa lotnicza w Medjolanie

Pierwsza międzynarodowa wystawa Lotnicza w Medjolanie odbyła się w czasie od 12-go do 28-go października b. r.

Wystawy takie będą organizowane co dwa lata, to jest w każdym roku nieparzystym, w tym celu, ażeby wystawy te nie zbiegały się terminami z wystawami organizowanemi w czasie od 28 listopada do 14 grudnia, każdego roku parzystego w Paryżu.

Tegoroczna Wystawa w Medjolanie nie ma nic wspólnego z poprzednio organizowanemi wystawami we Włoszech. Poprzednie wystawy lotnicze we Włoszech miały charakter wybitnie techniczny oraz przemysłowo-handlowy; wystawa ta umożliwiła licznym międzynarodowym komisjom technicznym i handlowym, które ją zwiedzały, ujrzeć zgrupowane licznie objekty najpoważniejszego przemysłu lotniczego całego świata, co pozwoliło zwiedzającym na porównanie bezpośrednie istniejących w przemyśle lotniczym konstrukcyj. Dla fachowców jest to niezmiernie ważne, gdyż będą oni mogli wyciągnąć na miejscu wnioski i pogłębić swe studja techniczne w dziedzinie budowy sprzętu lotniczego.

Techniczny i przemysłowo-handlowy charakter wystawy można stwierdzić nawet już według samego wykazu sprzętu, który zgrupowany jest na podstawie podziału technicznego, w ten sposób, ażeby zwiedzający mogli z łatwością odnaleźć sprzęt, którym się interesują według przynależności do tej, czy innej grupy technicznej.

Jak widzimy z poniżej podanego wykazu, cały sprzęt lotniczy, stanowiący eksponaty wystawy podzielony jest na dziesięć grup, a mianowicie:

Grupa I — Samoloty lądowe, wodnosamoloty, helikoptery, szybowce, samoloty sportowe i turystyczne, latawce do służby obserwacyjnej, balony, kabiny do sterowców, kabiny do balonów wolnych, pływaki do wodnosamolotów, spadochrony.

Grupa — 2 — Silniki do samolotów i sterowców, magneta, gaźniki, świece, zespoły mechaniczne i części wymienne do silników, przyrządy do wytwarzania i konserwowania gazów używanych w lotnictwie.

PRZYGODA PANA DOMINIKA

Zaczęło się, jak zwykle, od „czystej".

Pan Dominik, wracając wieczorem do domu, poczuł gwałtowne pragnienie; a że mieszkał naprzeciw baru, wstąpił tam „na jednego", wypił go do lustra, zagryzł śledziem i już miał płacić, kiedy posłyszał znajomy głos:

— Cóż to tak sąsiad samotnie?

Obrócił się: pan Jacenty z tego samego piętra uśmiechał się życzliwie.

I poszło... Dwie większe pod żołądki gęsie, potem piwo, potem już połówka do bigosu...

* * *

Dzień już był duży na niebie, kiedy obaj sąsiedzi, trzymając się silnie pod ręce, opuścili gościnny bar. Szli zgodnie linją falistą, często się zatrzymując i szukając daremnie swej bramy. Wiedzieli przecież, że mieszkają po drugiej stronie ulicy i że trzeba przejść przez jezdnię. Ale kiedy ją przeszli i zapytali jakiegoś przechodnia:

— Przeprrr... praszam pana, gdzie tu jest drrrr...drua strr..ona ulicy? — dowiedzieli się, że właśnie ta, z której przyszli. A na tamtej stronie powtórzyło się to samo. Dali więc za wygraną i poszli przed siebie. Wspierając się wzajemnie i usiłując utrzymać zasadniczy kierunek, dotarli do Topolowej, potem bez przeszkód znaleźli się na lotnisku.

— Jacuś, ja już nie mogę — odezwał się pan Dominik, rozciągając się na ziemi pod opiekuńczem skrzydłem aeroplanu. Pan Jacenty zrobił to samo i po chwili chrapał, jak zardzewiały klakson.

Panu Dominikowi zrobiło się zimno. Poranek był chłodny, wiatr przejmował do szpiku. Wstał więc, szukając zasłony od wiatru. Tuż nad głową zobaczył wielkie pudło, a w niem dziurę.

— Tu nie będzie wiało! — ucieszył się, wgramolił po paru schodkach i wciągnął się przez dziurę do pudła. Zaszył się w kąt i w zacisznym półmroku pogrążył się w sen głęboki.

To go uratowało od grubej nieprzyjemności, jaka za chwilę spotkała pana Jacentego. Zjawił się człowiek z obsługi aeroplanu, zobaczył chrapiące ciało pana Jacentego i zaczął je bezceremonjalnie szarpać.

— Domciu... sąsiedzie... nie trzęś... cholero! — jęczał pan Jacenty.

Nie pomogło. Przyszło ich więcej, wzięli pana Jacentego za ręce i nogi i złożyli pod murem na rogu Wawelskiej.

* * *

Aeroplan pocztowy do Krakowa miał tego dnia ciężką drogę. Z zachodu wzniosła się szerokim tumanem mgła i zajęła cały kraj po Pilicę. Trzeba było dobrze zboczyć na wschód, żeby utrzymać jakie takie pole widzenia. Bory-

Grupa 3 — Ślizgowce, przyrządy sterownicze i przyrządy do wodowania dla wodnosamolotów, ślizgowców i łodzi.

Grupa 4 — Metalurgja i surowce, metale walcowane — żelazo — stal i metale lekkie dla konstrukcji lotniczych — Tkaniny jedwabne, lniane, bawełniane, gumowane — Lakiery — Dętki — Smary — Paliwo.

Grupa — 5 Przyrządy nawigacyjne — Przyrządy pomiarowe i wszelkie przyrządy pokładowe — Telefony — Radjo — Radjogoniometrja — Zastosowanie elektryczności — Prożektory — Latarnie — Oświetlenie samolotów i sterowców — Wyposażenie elektryczne — Przyrządy bezpieczeństwa — Uzbrojenie.

Laboratorja wytrzymałości materjałów. — obrabiarki. — Silniki przemysłowe.

Grupa 7 — Pomoce naukowe. — Meteorologja. — Balony do sondowania. — Fotografika i kinematografja lotnicza. — Fotogramometrja. — Prace wykonane przy zastosowaniu fotogramometrji . — Odpowiednie studja i doświadczenia.

Grupa 8 — Wyposażenie i projekty portów lotniczych i lądowisk. — Projekty hangarów i przyrządy. — Urządzenia sygnalizacyjne. — -Wozy transportowe dla płatowców. — Materjały specjalne dla opakowania i transportu. — Szkoły cywilne i wojskowe. — Metody psychotechniczne badania pilotów. — Wyposażenie sanitarne samolotów do transportowania rannych.

Grupa 9 — Ubrania lotnicze. — Kaski lotnicze. — Okulary i wszelkie wyposażenie personelu latającego.

Grupa 10 — Ogólny plan szlaków lotniczych oraz plany poszczególnych szlaków i ich grup. — Przedstawienie wykresowe przewozu pasażerów, poczty i towarów. — Statystyki. — Prace naukowe i literackie. — Czasopisma oraz wszelkie publikacje lotnicze. — Kartografja i filatelistyka lotnicza.

Polskie eksponaty zyskały uznanie w prasie fachowej. Dotyczy to przedewszystkiem modelu PZL P—110 (jednomiejscowy myśliwski) przy którym

---

kał się biedny pilot z aurą, a w dodatku wyczuwał jakiś nieporządek w maszynie — czy przeciążenie, czy nierównomierne rozmieszczenie bagażu?

Ustępując przed mgłą, zaleciał aż nad góry Świętokrzyskie. Wiedział z meldunków, że z tamtej strony gór mgła jest lżejsza i winna koło siódmej opaść. Kiedy jednak osiągnął szczyt łańcucha i znalazł się w samym środku nieprzejrzanych borów, przekonał się, że nie sposób dalej lecieć. Postanowił więc przeczekać. Wybrał gładką, dużą polanę, okrążył ją kilka razy, sumiennie grunt badając, i osiadł na samym jej środku, na szczycie Łysicy.

* * *

Pan Dominik miał sen niespokojny. Zdawało mu się, że to jeszcze wojna, że jest na froncie pod huraganowym ogniem w głębi schronu. Nagle olbrzymi granat pękł ze straszliwym hukiem, schron zatrząsł się w posadach, a panu Dominikowi ogromna skała spadła na piersi. Patrzy, aż tu skała zamienia się w niedźwiedzia, który go przygniótł swem cielskiem i pazurami sięga do łysiny... Wrzasnął w nieludzki sposób.

— Co pan tu robi? — zapytał pilot, usuwając z pana Dominika ciężką walizę, która się nań zwaliła przy wstrząśnieniu lądowania.

Pan Dominik nie umiał dać odpowiedzi.

— Ja... ja... nie wiem... — wystękał.

— Wyłaź pan!

Pan Dominik wygramolił się z trudem. Godzinka snu i świeże powietrze wytrzeźwiły go nieco. Zebrał myśli i coś nie coś zaczął sobie przypominać.

Ale pilot nie potrzebował już wyjaśnień. Wystarczył mu wygląd pana Dominika. Domyślił się, a w oczach zamigotał mu wesoły chochlik.

— Niechno pan tam idzie wypocząć pod tym krzakiem — wskazał kraniec polany.

Pan Dominik poszedł posłusznie. A pilot zbadał horyzont, a zauważywszy, że mgła zrzedła znacznie, odleciał w swoją służbową drogę.

* * *

Długo spał pan Dominik pod krzakiem na Łysicy. Ale dłużej jeszcze przedzierał się przez gąszcze do najbliższej wioski, gdzie się z przerażeniem dowiedział, że do najbliższej stacji jest przeszło siedem mil. Przenocował w stodole, a nazajutrz trzęsącą furką tłukł się cały dzień, aż pod wieczór dotarł do Kielc, do kolei.

Powitanie w domu, którego się najwięcej obawiał, było nadspodziewanie czułe. Ale kiedy pierwsza radość minęła, kiedy małżonka, jak sędzia śledczy, wyciągnęła z niego zeznanie, miał za swoje...

Dotąd, jeśli się zapytać pana Dominika, czy latał aeroplanem, wychodzi z pokoju...

AZET

zwraca uwagę dogodne rozmieszczenie bomb. Niewątpliwa wyższość bojowa tego modelu potwierdza logikę polityki konstrukcyjnej, stosowanej przez Państwowe Zakłady Lotnicze odmiennie, niż u większości konstruktorów Europy Zachodniej. Znawcy podkreślają również, że konstruktorzy polscy, przechodząc systematycznie drobnemi ulepszeniami z typu do typu, a zachowując znaczną część niezmienionych elementów z serji poprzedniej (P—4, P—7, P—8, P—11B aż do P—11C o czterech mitraliezach i P—24) bez straty czasu i pieniędzy utrzymują stale własny typ, dostosowując go do najświeższych konstrukcyj.

Na wystawie znajduje się również PZL—Pegasus II M. o 590/630 KM oraz 9-cylidrowy gwiaździsty typ G. R. 760 o 300 KM, skonstruowany w Skodzie. Brak jakiejkolwiek wzmianki o szybkości polskich maszyn.

Terenem wystawy był Pałac Sportu w Medjolanie, zajmujący około 25.000 metrów kwadratowych powierzchni. Pałac Sportu znany jest nietylko ze swych wielkich rozmiarów, ale stanowi on piękne dzieło architektury i techniki nowoczesnej.

Inne jeszcze względy zapewniały wystawie tej powodzenie: wystawa bowiem znajduje się w centrum państw alpejskich, świetnie obsługiwanem przez sieć komunikacji lądowej i powietrznej. Ponadto wystawa znajduje się w dzielnicy przemysłowej Włoch i dzięki specjalnie ułatwionej komunikacji zwiedzający mogli przy tej sposobności zwiedzać liczne fabryki lotnicze.

Wystawa w Medjolanie, poza stroną techniczną rozwinęła także na wielką skalę akcję propagandową.

Jakkolwiek lotnictwo dziś jest bardzo rozpowszechnione, a komunikacja powietrzna jest bezpieczna i najwygodniejsza, to jednak wiele jeszcze osób, które mogłyby zaopatrzyć się we własne samoloty, lub przynajmniej korzystać z usług linij lotniczych, nie czyni tego, gdyż uważa, że lotnictwo kryje jeszcze w sobie coś tajemniczego, względnie mniema, że samolot kosztuje bajońskie sumy, podczas, gdy obecnie płatowce kalkulują się już taniej niż samochody.

Chodzi więc o to, ażeby zbliżyć szerokie rzesze publiczności do lotnictwa, pokazać im jaknajwięcej samolotów turystycznych, przekonać je o tem, że nowoczesne samoloty są tanie, zupełnie bezpieczne, że stanowią one dzieło najnowocześniejszej techniki, że nawet luksus i elegancja w konstrukcjach lotniczych prześcignęły inne dziedziny przemysłu.

Ażeby zachęcić przemysłowców do licznego udziału w wystawie, wyznaczone zostały bardzo niskie ceny dla wystawców (45 lirów za metr kwadratowy dla płatowców i 100 lirów za m^2 dla silników), pozatem dla udogodnienia transportu, kierownictwo wystawy założyło na swój koszt własny transport kolejowy od dworca do wystawy.

Prócz tego Kierownictwo Wystawy uzyskało dla wystawców i zwiedzających pokaźne zniżki kolejowe nie tylko we Włoszech, ale i w wielu innych państwach.

Zainteresowanie zagranicy tą wystawą jest bardzo duże. Jest to zupełnie zrozumiałe, gdyż dotychczas poza aeronautycznym salonem lotniczym, nie było żadnej imprezy podobnej w skali międzynarodowej.

Lotnictwo rozwija się dziś w tak szybkiem tempie, że międzynarodowy przegląd postępu przemysłu lotniczego raz na dwa lata okazał się już niewystarczający. W tych warunkach Wystawa Medjolańska nie stanowi konkurencji dla wystawy Paryskiej, ale odwrotnie uzupełnia ją w ten sposób, że podtrzymuje ciągłość wystaw międzynarodowych, gdyż na zmianę jednego roku odbywa się wystawa w Paryżu, a drugiego w Medjolanie.



Gmach Wystawy Medjolańskiej.

Ta pożyteczna instytucja przyczyni się niewątpliwie do dalszego przyspieszenia rozwoju lotnictwa, zarówno w kierunku udoskonaleń technicznych, jak i rozpowszechnienia komunikacji i turystyki lotniczej, a tem samem przyczyni się do pogłębienia rynku pracy w światowym przemyśle lotniczym.

